

RINGKASAN

PENGARUH PUPUK ORGANIK CAIR DARI RUMEN SAPI TERHADAP SERAPAN NITROGEN DAN PRODUKSI PADA DUA VARIETAS BAWANG MERAH (*Allium cepa*)

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk organik cair terhadap serapan N tanaman bawang merah, mengetahui pengaruh varietas terhadap serapan N tanaman bawang merah, mengetahui interaksi antara dosis pupuk dan varietas terhadap serapan N tanaman bawang merah.

Penelitian ini dilaksanakan di lahan bawang merah di Kecamatan Songgom, Kabupaten Brebes. Analisis serapan N dilakukan di Laboratorium Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Jawa Tengah. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus – Oktober 2018. Penelitian ini menggunakan rancangan percobaan RAK faktorial. Faktor pertama adalah dosis pupuk terdiri dari (P0) 100% pupuk rekomendasi buatan + 0% POC rumen sapi, (P1) 50% pupuk rekomendasi buatan + 10 ml/l/m² POC rumen sapi, (P2) 50% pupuk rekomendasi buatan + 20 ml/l/m² POC rumen sapi, (P3) 50% pupuk rekomendasi buatan + 30ml/l/m² POC rumen sapi, (P4) 50% pupuk rekomendasi buatan + 40 ml/l/m² POC rumen sapi. Faktor kedua adalah varietas yaitu (V1) Bima Curut, dan (V2) Keling. Total terdapat 10 unit perlakuan yang diulang 3 kali sehingga diperoleh 30 unit kombinasi perlakuan. Analisis data dilakukan dengan uji F dan apabila berbeda nyata dilakukan Analisis DMRT pada taraf kesalahan 5 %.

Variabel pengamatan yang dilakukan pada penelitian ini yaitu Serapan N, Diameter umbi, Varietas Umbi, Volume Umbi, Warna Umbi, Aroma Umbi, Bobot Segar Umbi, Bobot Kering Umbi, Nilai Ph, Suhu dan Kelembaban.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pupuk organik rumen sapi belum dapat meningkatkan penyerapan unsur hara N pada tanaman bawang merah dan juga belum dapat mengimbangi produksi tanaman bawang merah, Varietas Keling memiliki kemampuan menyerap N lebih tinggi dibandingkan dengan varietas

Bima Curut. Tidak ada interaksi antara perlakuan pupuk dan varietas tanaman bawang merah.

SUMMARY

EFFECT OF FERMENTED COW RUMEN ON N UPTAKE AND YIELD OF TWICE VARIETIES Allium cepa

The purposes of this research were to determine effect of fermented cow rumen dosage on N uptake in Allium cepa, determine the effect of varieties on N uptake in Allium cepa and determine the interaction between liquid rumen organic fertilizer and varieties to N uptake..

Research was conducted in August 2018 - October 2018 with two factors. The first factor was the doses of fertilizer, which were (P0) 100% chemical fertilizer + 0% of fermented cow rumen, (P1) 50% chemical fertilizer + 10ml/l/m² of fermented cow rumen, (P2) 50% chemical fertilizer + 20ml/l/m² of fermented cow rumen, (P3) 50% chemical fertilizer + 30ml/l/m² of fermented cow rumen, (P4) 50% chemical fertilizer + 40ml/l/m² of fermented cow rumen. The second factor was varieties, which were (V1) Bima Curut, and (V2) Keling. Analysis was performed by F test and if it was significantly different, DMRT analysis was carried out at a 5% error level.

Observation variables carried out in this study were N uptake, tuber diameter, tuber varieties, tuber volume, tuber color, aroma of bulbs, fresh weight of bulbs, dry weight of bulbs, pH values, temperature and humidity.

The results showed that fermented cow rumen was able to increase N uptake on Allium cepa. Keling has the ability to N uptake higher than Bima Curut. There is no interaction between fertilizer treatment and varieties of Allium cepa.